



(21) 申请号 201420777513. 9

(22) 申请日 2014. 12. 10

(73) 专利权人 武汉市源发新材料有限公司

地址 430311 湖北省武汉市黄陂区滠口街明
富路特一号

(72) 发明人 徐小超

(74) 专利代理机构 武汉开元知识产权代理有限
公司 42104

代理人 陈家安

(51) Int. Cl.

B65G 33/08(2006. 01)

B65G 37/00(2006. 01)

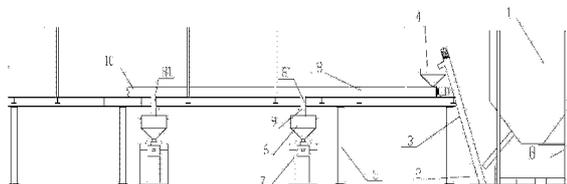
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

螺旋送料系统

(57) 摘要

本实用新型公开了一种螺旋送料系统,包括干燥机;干燥机出料口设置有储料斗,储料斗与圆形螺旋输送机进料端相连接;圆形螺旋输送机倾斜向上布置,圆形螺旋输送机出料端下方布置有受料斗;受料斗出口与U型螺旋输送机进料端相连接;受料斗及U型螺旋输送机设置在支架上;U型螺旋输送机底面设置有若干个出料管,出料管通过料仓与造粒机相连接。出料管设置有气动阀。料仓上设置有料位计。U型螺旋输送机末端与末位出料管之间的螺旋体反向设置,设置有螺旋体反转部分。出料管设置有四根,料仓相应设置有四个。采用倾斜布置的螺旋输送机,将物料由低处送至高处,自动化程度高,改变了目前的人工搬运效率低下的现状。



1. 螺旋送料系统,其特征在于:包括干燥机(1);所述干燥机(1)出料口设置有储料斗(2),所述储料斗(2)与圆形螺旋输送机(3)进料端相连接;所述圆形螺旋输送机(3)倾斜向上布置,所述圆形螺旋输送机(3)出料端下方布置有受料斗(4);受料斗(4)出口与U型螺旋输送机(8)进料端相连接;所述受料斗(4)及所述U型螺旋输送机(8)设置在支架(5)上;所述U型螺旋输送机(8)底面设置有若干个出料管(81),所述出料管(81)通过料仓(6)与造粒机(7)相连接;所述U型螺旋输送机(8)末端与末位出料管(81)之间的螺旋体反向设置,设置有螺旋体反转部分(10)。

2. 根据权利要求1所述的螺旋送料系统,其特征在于:

所述出料管(81)设置有气动阀(9)。

3. 根据权利要求1所述的螺旋送料系统,其特征在于:

所述料仓(6)上设置有料位计。

4. 根据权利要求1-3任一所述的螺旋送料系统,其特征在于:

所述出料管(81)设置有四根,所述料仓(6)相应设置有四个。

螺旋送料系统

技术领域

[0001] 本实用新型涉及物料输送系统,具体地指一种螺旋送料系统。

背景技术

[0002] 在回收塑料再造粒的生产流程中,对收集到的废料进行清洗、分类、破碎等处理后,需将块状的物料向上输入混料仓以进行搅拌处理,然后通常采用人工将物料装袋,通过扶梯攀爬到造粒机料仓中,不仅工序繁杂且效率低下。

发明内容

[0003] 本实用新型的目的在于提供一种克服人工搬运效率低下的螺旋送料系统。

[0004] 本实用新型是采用如下的技术方案实现的:

[0005] 螺旋送料系统,包括干燥机;所述干燥机出料口设置有储料斗,所述储料斗与圆形螺旋输送机进料端相连接;所述圆形螺旋输送机倾斜向上布置,所述圆形螺旋输送机出料端下方布置有受料斗;受料斗出口与U型螺旋输送机进料端相连接;所述受料斗及所述U型螺旋输送机设置在支架上;所述U型螺旋输送机底面设置有若干个出料管,所述出料管通过料仓与造粒机相连接;所述U型螺旋输送机末端与末位出料管之间的螺旋体反向设置,设置有螺旋体反转部分。

[0006] 所述出料管设置有气动阀。

[0007] 所述料仓上设置有料位计。

[0008] 所述出料管设置有四根,所述料仓相应设置有四个。

[0009] 本实用新型的有益之处在于:采用倾斜布置的螺旋输送机,将物料由低处送至高处,自动化程度高,改变了目前的人工搬运效率低下的现状,且可通过阀门进行流程的优化。

附图说明

[0010] 图1为本实用新型螺旋送料系统的结构示意图。

[0011] 图中:干燥机1;储料斗2;圆形螺旋输送机3;受料斗4;支架5;料仓6;造粒机7;U型螺旋输送机8;出料管81;气动阀9;螺旋体反转部分10。

具体实施方式

[0012] 以下结合附图和具体实施例对本实用新型做进一步地详细描述,但该实施例不应理解为对本实用新型的限制。

[0013] 如附图所示,螺旋送料系统,包括干燥机1;干燥机1出料口设置有储料斗2,储料斗2与圆形螺旋输送机3进料端相连接;圆形螺旋输送机3倾斜向上布置,圆形螺旋输送机3出料端下方布置有受料斗4;受料斗4出口与U型螺旋输送机8进料端相连接;受料斗4及U型螺旋输送机8设置在支架5上;U型螺旋输送机8底面设置有若干个出料管81,出料

管 81 通过料仓 6 与造粒机 7 相连接。U 型螺旋输送机 8 末端与末位出料管 81 之间的螺旋体反向设置,设置有螺旋体反转部分 10,这样设计使得未进如料仓 6 的物料会回流不至造成物料损失。

[0014] 出料管 81 设置有气动阀 9。料仓 6 上设置有料位计,观测相应料仓 6 是否屯满料。这样,辅以电子系统和控制台以控制物料进入特定的料仓 6。

[0015] 出料管 81 设置有四根,料仓 6 相应设置有四个。

[0016] 以上未作详细说明均为现有技术。

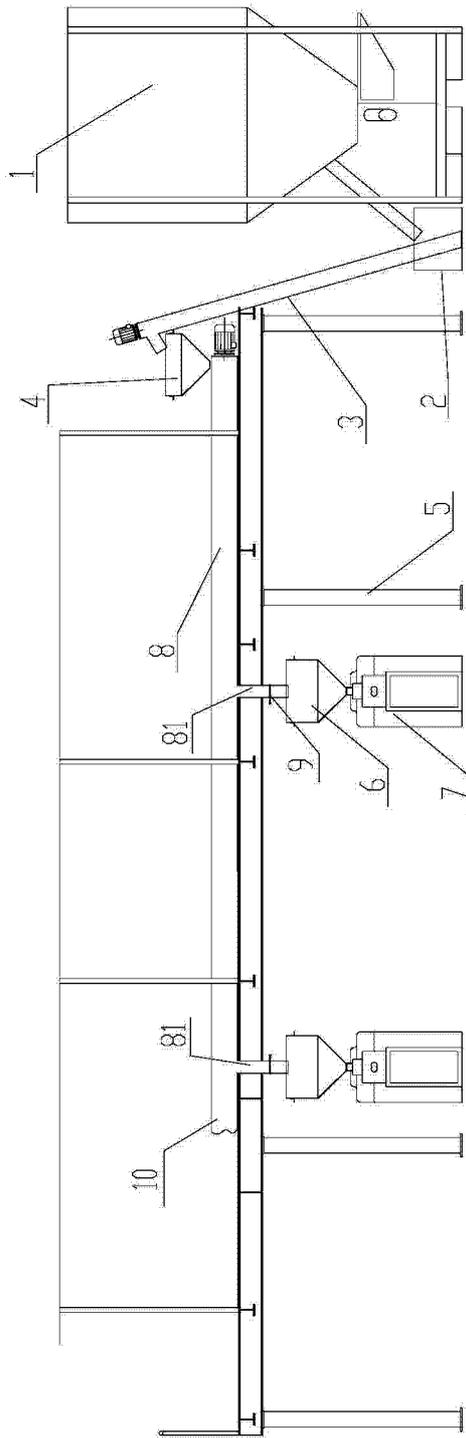


图 1